### RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

# MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

#### DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

## BREVET D'INVENTION.

XIV. — Arts chimiques.

7. — CEIRS ET PEAUX, COLLES ET GÉLATINES.

N° 592.603

Perfectionnements à la fabrication de colle, gélatine et farine de déchets d'animaux marins.

M. Joseph Charles KERNOT residant en Angleterre.

Demandé le 3 février 1925, à 16<sup>h</sup> 46<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 2 mai 1925. — Publié le 6 août 1925.

(Demande de brevet déposée en Angleterre le 18 mars 1924. — Déclaration du déposant.)

Cette invention est relative à la fabrication de colle, gélatine et farine de déchets d'animaux marins, par exemple de peaux, têtes, queues, arêtes ou analogues de poissons, et 5 de déchets de baleines, phoques, dauphins et analogues.

L'objet de l'invention est de créer un procédé perfectionné de traitement de la matière en question, en vue d'obtenir une colle ou 10 gélatine exempte de l'odeur désagréable qui est inhérente aux produits tels qu'ils sont préparés jusqu'à ce jour, et aussi un produit capable de se figer en une gelée dure à la température ordinaire, et dans le but d'obtenir une farine perfectionnée, du résidu, après l'extraction de la colle et de la gélatine.

L'invention consiste à soumettre lesdites matières à des traitements d'abord avec des solutions diluées ayant une réaction alcaline, 20 et ensuite avec des acides faibles, avant l'ex-

traction de la colle ou gélatine.

Pour rendre le traitement efficace, il est nécessaire de laver parfaitement les déchets,

de préférence dans l'eau courante.

Le lavage peut être effectué en plaçant les déchets dans des cuves convenables, munics d'agitateurs, et disposées de telle sorte que l'entrée de l'eau est au fond de ladite cuve et la sortie à la partie supérieure. Le lavage doit être prolongé, au moins 30 pendant trois ou quatre heures. l'eau étant alors enlevée par une ouverture de sortie additionnelle située au fond de la cuve, et, par des moyens convenables, une solution alcaline diluée est pompée dans la cuve. Une telle 35 solution est préparée en utilisant des hydroxydes ou carbonates du sodium, de potassium ou d'ammonium, de l'hydroxyde de calcium, ou analogues, et doit être très diluée dans le but d'éviter un gonflement excessif de la matière 40 brute. Si par exemple une solution d'hydrate de sodium est utilisée, la concentration ne doit pas excéder 0,5 %.

On laisse les déchets macérer dans la solution basique pendant une période convenable. par exemple six à huit heures, la solution étant alors évacuée et une nouvelle solution ajoutée. Le traitement est effectué de préférence trois fois mais il peut être prolongé, si l'objet est d'obtenir de la gélatine très pure, jusqu'à ce qu'un échantillon de la liqueur basique, filtrée, ne précipite pas, si elle est neutralisée avec de l'acide. Après macération dans la solution basique, les déchets sont de nouveau lavés parfaitement pendant trois on quatre 55 heures à l'eau courante, comme mentionné pius haut.

L'eau est de nouveau evacuée, et les déchets

Prix du fascicule : 2 francs.

macérés, comme dans le cas de la solution alcaline, dans de l'acide faible dilué, de préférence de l'acide sulfureux. Le traitement est répôté de préférence un nombre de fois égal 5 à celui des traitements avec une solution alcaline.

On trouvera convenable d'utiliser une solution d'acide sulfureux d'une concentration analogue à celle de la solution alcaline milisée.

Par ce procédé, toutes les bases volatiles, qui sont la cause de l'odeur particulière de la colle de poisson ou de la gélatine, sont enlevées, ainsi que les corps (par exemple les albumines acides ou alcalins) qui empêchent la gélatine de poisson de se figer en gelée à température ordinaire, même à concentration élevée.

Après le traitement avec l'acide sulfureux, un troisième lavage prolongé, est donné aux 20 déchets d'où la gélatine est extruite de la manière usuelle.

Les liqueurs d'extraction sont concentrées et laissées se figer sur des tables ou courroies. Elles sont alors coupées en tranches, et séchées. Les résidus restant après l'extraction 25 sont séchés de la manière usuelle dans la préparation de la farine.

#### RESTME.

Le procédé perfectionné de fabrication de colle, gélatine et farine de déchets d'animaux 30 marins, consistant à soumettre les déchets, après lavage, d'abord à une série de traitements avec des solutions diluées avant une réaction alcaline, puis, après un autre lavage, à une série de traitements avec des solutions 35 d'acide dilué, dans le but d'extraire desdits déchets les corps qui communiqueraient une mauvaise odeur à la colle ou gélatine, et aussi d'extraire les corps qui accompagnent toujours la colle ou gélatine ade poisson préparée 4 o par le procédé ordinaire, et qui empêchent ladite colle ou gélatine de se prendre en gelée à la température ordinaire.

JOSEPH CHARLES KERNOT.

Par procuration: